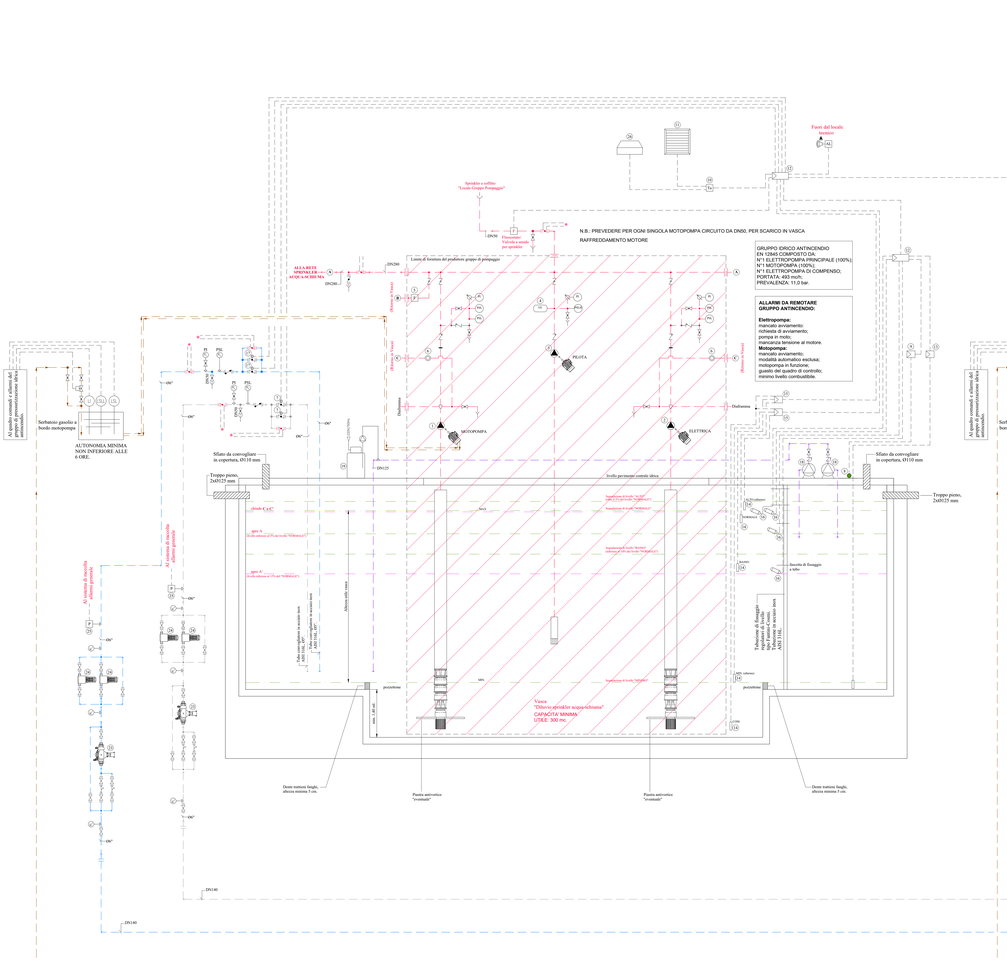

Attenzione "Soffiage antistatico":

Prima dell'inizio dei lavori l'impresa esecutrice degli stessi deve(ro) fornire (o proporre quest) dei tecnici abilitati sul proprio alto professionale (ingegnere strutturista) il calcolo degli soffiagi antistatici (tipo MEF-A, PRO-FITTER, HS.35, etc.) che saranno utilizzati per il fissaggio delle tubazioni e canalizzazioni a soffitto e a parete.
Tali calcoli dovranno pervenire alla committenza e alla Direzione Lavori (a richiesta di calcolo e i particolari costruttivi degli soffiagi "antistatico" che saranno adottati.
Senza questa documentazione preliminare i lavori non potranno essere assolutamente iniziati.

Attenzione "Cassa antincendio":

La dimensione della vasca antincendio e del relativo "pozzettone" devranno essere ottimizzate in fase di progettazione esecutiva tenendo anche conto dei prodotti/materiali che saranno utilizzati.

Attenzione "Locali gruppi di pressurizzazione idrica antincendio":

La dimensione dei locali "gruppi di pressurizzazione idrica antincendio" devranno essere ottimizzate in fase di progettazione esecutiva.

Informazioni Generali:

- Tutte le valvole d'intercettazione della rete antincendio devranno essere conformi alle vigenti norme UNI 11461 e UNI EN 12845;
- Tutte le tubazione a vista, di diametro > DN100 saranno conformi alla vigente norma UNI 10224 (da DN125 a DN500);
- Tutte le tubazione a vista di diametro <= DN100 saranno conformi alla vigente norma UNI 10255 serie media;
- Tutte le tubazioni interrate devono essere in PE 100 e conformi alla vigente norma UNI 12201;
- Gli idranti UNI45 devranno essere conformi alla vigente norma UNI EN 671-2;
- Gli idranti UNI70 sopraassedio devranno essere conformi alla vigente norma UNI EN 14384;
- Gli idranti UNI70 sottassedio devranno essere conformi alla vigente norma UNI EN 14384;
- La tubazione in acciaio zincato saranno direzionalmente protette dagli gli attacchi l'utilizzo di idranti (ad) a soldatori antorgellati.
- Tutti le Distanze tra le pareti e tradizioni quali tubazioni devranno essere rispettate.
- La tubazione a vista saranno collocatate con isolanti a base di elastomeri a cella chiusa (classe di reazione al fuoco B,s1,d0) di spessore conforme all'allegato B del D.P.R. 412/93 e successive applicazione di lamierino d'alluminio calandrato dello spessore minimo di 50 mm.

Rete idrica antincendio.

Tubazioni interrate: Saranno realizzate in P.E.H.D. con giunzione a saldare PN16, a norma UNI EN 12201, UNI EN ISO 15494, UNI EN ISO 1452, UNI EN ISO 13481, UNI9052 e UNI EN ISO 10847.

Tubazioni fuori terra a vista: Saranno realizzate in acciaio zincato a norma UNI EN 10255 serie media per i diametri fino a DN 100 mentre per i diametri superiori saranno del tipo con giunzione saldata a norma UNI EN 10220 purché con spessore di parete uguale o maggiore dei valori indicati nella tabella seguente. Le tubazioni, saranno poi collorniate con coperella di lana di roccia e lana minerale (classe di reazione al fuoco A1. Tutte le tubazioni saranno protette dagli gli attacchi l'utilizzo di idranti (ad) a soldatori antorgellati. Le tubazioni, lamierino di alluminio calandrato dello spessore minimo di 0.70 mm a fissato tramite viti autofilettanti, in acciaio zincato o in acciaio inox.

Spessori minimi per tubazioni UNI EN 10220	
Diametro nominale	Spessore minimo (mm)
125	4,0
150	4,5
200	5,0
250	5,6
300	6,3
SARA GIACIUTO PIU' SPESSO	

N.B.: *L'installatore degli impianti si aggiorni dovrà sempre riferirsi alle norme UNI di emanazione più recente.*

Logica di riempimento vasche "Antincendio":

Quando il livello di acqua all'interno della vasca "Antincendio" scende al di sotto del valore "A" (circa il 5% in meno del livello "NORMALE"): il regolatore di livello a galleggiante immerso 50 cb il consenso all'apertura della valvola T1; raggiunto il valore di livello "C" (livello "NORMALE); le valvole T1 vengono chiuse.
Quando il livello di acqua all'interno della vasca scende ancora al di sotto del valore "A" (circa il 15% in meno del livello "NORMALE", allora il regolatore di livello a galleggiante immerso 150 cb il consenso all'apertura delle valvole T1; raggiunto il valore di livello "C" (coincidente con "C") le valvole T1 vengono chiuse e così anche le valvole T1.

Particolare "Collegamento scambiatore di calore acqua/acqua per mezzo diesel":

Tutto il kit di raffreddamento per motore diesel (scambiatore di calore acqua/acqua, valvole a sfera, filtro a Y, riduttore di pressione, etc.) sarà di funzione del produttore del gruppo di pressurizzazione idrica antincendio.

LEGENDA "Centrale Idrica Antincendio"

1	Pompa principale motopompa del tipo ad asse verticale immersa e flusso assiale tipo GEI Antincendio.
2	Pompa principale elettrica del tipo ad asse verticale immersa e flusso assiale tipo GEI Antincendio.
3	Pompa pilota tipo GEI Antincendio.
4	Vaso d'espansione preassicurato.
5	Flussometro.
6	Diaframma.
7	Manometro all'impianto.
8	Ritorno in vasca misuratore di portata.
9	Ritorno in vasca diaframma.
10	Valvola a farfalla Lug in ghisa PN16, tipo KSB mod. Everlinc/VFL 14F, a norma UNI EN 12834 per soli antincendio completa di micro di fine corsa IP65, b/w di comando, relativo di comando (a partire da DN125), indicatore di posizione (aperto e chiuso) e lucchettabile.
11	Valvola di ritegno a clapet in ghisa per acqua potabile PN16, tipo KSB mod. Elta.
12	Valvola a farfalla in ghisa a disco centrato esente da manutenzione, per acqua potabile, PN16, tipo KSB mod. BOVA/B.
13	Valvola a sfera normalmente aperta.
14	Valvola a farfalla con leva.
15	Valvola di non ritorno a clapet.
16	Giunto flessibile.
17	Riduzione concentrica.
18	Testina spruzzi/e pendent 13°, K=80.
19	Scarico aperto.
20	Manometro.
21	Pressostato d'avviamento pompa.
22	Pressostato avviamento/stop pompa pilota.
23	Allarme acustico/luminoso, stesso di 75 dB (ad un metro), grado di protezione elettrica IPx5.
24	Valvola a saracinesca in ghisa, corpo ovale, esente da manutenzione, per acqua potabile, PN16, tipo KSB mod. Cobra/SGO. Completa di micro di fine corsa IP65, b/w di comando.
25	Filtro di linea a Y in ghisa lamellare completo di cestello in acciaio inox estraibile, per acqua potabile PN16, tipo KSB mod. Boa-S.
26	Al sistema di controllo.
27	All'impianto di rilevazione degli incendi.
28	Valvola a farfalla in ghisa PN16, tipo KSB mod. BOVA/B completa di attuatore on-off (tipo Cotorel) con interruttori di fine corsa, resistenza anticondensa e grado di protezione elettrica IP 68. Completa di micro di fine corsa per segnalazione di valvola aperta e valvola chiusa.
29	Sonda antigelo/gassato per acqua tipo Como mod. SAL500.
30	Unità di controllo e allarme per mod. 3 sonde antigelo/gassato tipo Como/ mod. UAL 35k.
31	Termometro ambiente (se l'ambiente inferiore a +5°C, viene abilitato il funzionamento dell'autoriscmo) tipo Cotorel/ mod. AA207.
32	Autoriscmo elettrico tipo Sabiana mod. Elcotherm 90.0HE, per termico= 12kW W=12kW W.
33	Scheda di espansione per sistema controllo/zone di allarme rilevazione antincendio (di fornitura impianto elettrico)
34	Indicatore elettronico di livello per serbatoi interrati completo di sonda di pressione tipo QUICK LEVEL.
35	Sonda di livello ad un elettrodo tipo Levato mod. SN1.
36	Regolatore di livello (per controllo e allarme livello vasca) tipo Levato mod. LVS400.
37	Regolatore di livello di tipo sommerso (per attivazione apertura/chiusura valvole di carico/ausiliarie vasca) tipo Fantini/Cosmi mod. A96D.
38	Valvola a farfalla in ghisa PN10 tipo KSB mod. BOVA/B, completa di attuatore on-off (tipo Cotorel) con interruttori di fine corsa, resistenza anticondensa e grado di protezione elettrica IP 68. Completa di micro di fine corsa per segnalazione di valvola aperta e valvola chiusa.
39	Pompa autoadescante di recupero in materiale plastico, tipo CM 2 mod. Mina 2 115 1,2 HP 230/400V/50Hz, (Q= 16,8 m3/h, H= 8,8 m.c.a.). Completa di filtro a rete, tipo CM 2 mod. SS. VR FILS. (portata: 21 m3/h).
40	Sonda di drenaggio temperatura antigelo tipo c-Sg 2 controllo da pompa drenatura CM 5 MB DN (range 0 A5, -10 bar, lancia d'iniezione 1000 mm, cavo 10 m, con cavo di collegamento a morsetto, con protezione IP68 per ambienti umidi, temperatura 0 +80°C).
41	Serbatoio di stoccaggio gasolio, per gasolio, capacità minima: 1000 litri (a scelta della committenza alternativa: autonomia del serbatoio gasolio a bordo della motopompa, con pompa manuale).
42	Pompa sommersa volumetrica autoadescante per gasolio (a scelta della committenza).
43	Valvola di bilanciamento/taratura tipo Calefi serie 130, DN150, PN16.
44	Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile tipo Watts serie BA989, DN150, PN16.
45	Filtro autopulente a tempo e differenza di pressione tipo Italo mod. Profilmat 3PF-A DN100 TP, portata massima 70 m3/h, PN16.
46	Pressostato per applicazione originale versione a membrana, tipo Danfoss mod. KPS 35, campo di regolazione 0-8 bar, differenziale 0,4 a 1,5 bar, PS 10 bar, temperatura 65°C.
47	Gruppo pompa pilota Tipo Danfoss mod. Taco 4X4 T Q=3000 m3/h H=100 Pa, Alimentazione elettrica 400V/50Hz/3ph, per elettrica ausiliaria: 0,25 B.W. Completo di cogniteno di velocità e termostati ambienti con commutatore ES.

COMUNE DI SORBOLO MEZZANI
(PROVINCIA DI PARMA)

OPERA:

IMPIANTO SITO IN COMUNE DI SORBOLO MEZZANI LOCALITÀ "MALCANTONE DI MEZZANI"

IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO, IL PRETRATTAMENTO E LA MESSA IN RISERVA DI RIFIUTI URBANI E SPECIALI

OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO

TAVOLA:

IMa.03

TITOLO:

SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE IDRICA ANTINCENDIO

SCALA:

-

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Contr.	Appr.
03					
02					
01	Settembre 2021	Revisione 01	I. Cairi / A.Orlandi	C. Vigolini	M. Pergolis
00	Luglio 2021	Emissione	I. Cairi / A.Orlandi	C. Vigolini	M. Pergolis

IREN Ambiente S.p.A.
Sede Legale
Strada Borgoforte, 22
29122 Piacenza

Tel. 0523. 605026
Fax 0523. 505128
e-mail: iren@gruppoiren.it
www.gruppoiren.it

Redatto

Progettisti:

ALFA
ENGINEERING
Studio ALFA S.r.l.
Via Gramsci, 13/A
42124 Reggio Emilia

Tutti i diritti sono riservati a norma di legge; di questo elaborato è vietata la riproduzione e la cessione a terzi senza esplicita autorizzazione